

Cognitieve veroudering en risicofactoren

Citation for published version (APA):

Houx, P. J., Vreeling, F., & Jolles, J. (1988). Cognitieve veroudering en risicofactoren. *De Psycholoog*, 23(9), 498-499.

Document status and date:

Published: 01/01/1988

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

aangegeven op een vijf-puntsschaal, verzameld in de 1e, 2e en 3e klas. Deze leerprestaties vormden de criteriumvariabelen ter bepaling van de predictieve validiteit van de testvariabelen. Door middel van een discriminant-analyse waren we in staat 84% van de risicokinderen correct te classificeren. In 1987 werd een nieuwe steekproef (N=758) gescreend met voornoemde testbatterij. In de periode mei-juni 1988 werden de eerste leerprestaties van deze kinderen verzameld. Door middel van een discriminant-analyse zal de predictieve validiteit van de Nederlandse bewering van de FKSB bepaald worden.

36. Gecomputeriseerde beslissings-ondersteuning: een empirische studie

D.R.M. Timmermans en C.A.J. Vlek, Instituut voor Sociale en Organisatiepsychologie, Rijksuniversiteit Groningen
14.00 uur - CZ-111

'Decision support systems' (DSS), computerprogramma's ter ondersteuning van het nemen van beslissingen, komen steeds meer in de belangstelling. Deze DSS vinden hun oorsprong in database managementtechnieken en zijn veelal niet ontworpen vanuit een theorie over beslissen. In tegenstelling tot deze DSS zijn de programma's die gebaseerd zijn op methoden uit de besliskunde, wel gebaseerd op een normatief model van beslissen. De effectiviteit van deze methoden wordt echter eerder op logische dan op empirische gronden aangenomen. In deze voordracht willen we verslag doen van een aantal experimenten waarin we de effectiviteit van deze methoden empirisch hebben willen vaststellen. In de experimenten werd een programma gebruikt dat is gebaseerd op multi-attributieve nutsbeoordeling. Deze methode werd getoetst in twee condities:

- a. in een 'stand alone' versie en
- b. een conditie waar een interviewer het proces begeleidde.

De proefpersonen werd gevraagd een viertal formeel verschillende problemen uit vier domeinen op te lossen, zoals de keuze van een baan of de selectie van een leerkracht. De geva-

rieerde formele eigenschappen (onder meer het aantal keuzemogelijkheden) zijn te beschouwen als een operationalisatie van taakcomplexiteit. Gemeten zijn onder meer beslissingstijd, gebruikerssatisfactie, aard van en tevredenheid met de uiteindelijke preferentie. We zullen een aantal van de resultaten van deze experimenten bespreken en deze interpreteren in het licht van de potentiële voordelen en beperkingen van computer-ondersteunde beslissingsmethoden.

37. Effecten van slaapgebrek op reactieprocessen

F. Steyvers, Algemene en Theoretische Psychologie, Katholieke Universiteit Brabant
14.30 uur - AZ-04

In een aantal experimenten zijn de effecten van slaapgebrek, kennis van resultaten (KR) en taakvariabelen onderzocht. Het is gebleken dat slaapgebrek visueel-perceptieve zowel als motorische stadia van informatieverwerking aantast, terwijl centrale decisieprocessen niet worden beïnvloed. KR kan de effecten van slaapgebrek verminderen; dit gebeurt deels door het tegengaan van de verslechtering van perceptieve processen. Voorts ziet het er naar uit dat slaapgebrek de normaliter aanwezige additiviteit van informatieverwerkingsstadia aantast; met slaapgebrek bleken effecten van signaaldegradatie en S-R compatibiliteit onderadditief, en effecten van signaaldegradatie en tijdsonzekerheid overadditief te interacteren, terwijl deze effecten zonder slaapgebrek additief waren. Uitgaande van het informatieverwerkingsmodel van Sanders (1983) kan dat betekenen dat de coördinatie van energetische toevoer door slaapgebrek zodanig wordt beïnvloed, dat de onafhankelijkheid van energetische bronnen voor de diverse informatieverwerkingsstadia verdwijnt. Het kan evenwel ook betekenen dat een strikt serieel informatieverwerkingsmodel niet van toepassing is, maar dat de resultaten beter beschreven kunnen worden met een cascade-model.

38. Cognitieve veroudering en risicofactoren

P.J. Houx, F. Vreeling en J. Jolles, Neuropsychologie, Rijksuniversiteit Limburg
14.30 uur - AZ-6

Cognitieve functies lijken sterk te verschillen in gevoeligheid voor veroudering. Dit lijkt vooral te berusten op het feit dat ouderen meer bewuste inspanning moeten leveren. Relatief weinig aandacht is er tot nu toe besteed aan functieverandering bij personen jonger dan 65 jaar, bij wie niettemin van – al dan niet subjectieve – verouderingsproblematiek sprake kan zijn. De hypothese dat bij veroudering de prestatie op complexe cognitieve taken sterker afneemt dan die op eenvoudiger taken werd getoetst. Vrijwilligers, in 5 leeftijdscohorten van 20 tot 60 jaar, gematched qua opleiding, zijn onderzocht met een aantal tests die in de neuropsychologische kliniek veelvuldig gebruikt worden. Deze tests behelsden:

1. geheugentaken: een woorden-leer-test met vrije reproductie, twee versies van het geheugen-vergelijkingsparadigma, digit- en block span
2. snelheids- en planningstaken: Trail Making, Stroop, een reactiekeuze-test en een tappingtaak.

Daarnaast is hun een anamnestiche vragenlijst afgenomen op het gebied van mogelijk hersenbeschadigende factoren. Op grond van deze informatie werden 40 proefpersonen post-hoc buiten de cohorten gehouden. Op geen van de onderzochte parameters, behoudens de snelheid van grote bewegingen, bleek er een significant leeftijdseffect te vinden. Wanneer echter alle proefpersonen in de analyse werden betrokken, werd bij veel parameters wel een effect gevonden. Deze bevindingen wettigen de conclusie dat, gegeven een gezonde veroudering, er tot het zesde decennium geen noemenswaardige achteruitgang plaatsvindt in geheugen, reactiesnelheid, snelheid van informatieverwerking en verschillende planingsaspecten van de motoriek. Voorts kan gezegd worden dat de risicofactoren resulteren in cognitieve achteruitgang en dat de gebruikte tests deze

achteruitgang op betrouwbare wijze kunnen vaststellen.

39. Dyslexie: een onmogelijke categorie?

J. Rispen, Orthopedagogiek,
Rijksuniversiteit Leiden
14.30 uur - AZ-8

De term dyslexie duidt op de aanwezigheid van specifieke leesstoornissen. Het gaat om leesachterstanden die niet voortkomen uit intellectuele achterstanden, zintuiglijke tekorten of opvallende milieuproblemen. Hoewel de diagnose dyslexie zich in een grote populariteit mag verheugen en ook in de D.S.M. III-R dyslexie figureert als een van de categorieën van As II, wordt de wetenschappelijke status van het begrip aangevochten. De kritiek richt zich op zowel de conceptuele basis als op de wijze waarop het begrip wordt geoperationaliseerd in wetenschappelijk onderzoek en in de praktijk van het diagnostisch onderzoek. Het doel van onze bijdrage is tweeledig. In de eerste plaats demonstreren we bij twee verschillende proefgroepen ($n=399$ en $n=98$) het effect van verschillende operationalisering. Onze conclusie is dat een schatting van de prevalentie van dyslexie op dit moment onmogelijk is, omdat de uitkomst een functie is van het meetmodel, waarover geen consensus bestaat. We tonen aan dat verschillende modellen niet alleen andere aantallen detecteren, maar ook dat verschillende groepen kinderen worden gediagnosticeerd. Nodig is derhalve eenduidigheid omtrent de inhoud van de term dyslexie. In onze bijdrage zullen we een voorstel formuleren m.b.t. een inhoudelijke herdefiniëring van het begrip dyslexie.

40. SOAR: een intelligent en lerend produktiesysteem

J. Aasman, Verkeerskundig Studiecentrum, Haren
14.30 uur - CZ-111

Het uiteindelijke doel van al het onderzoek naar cognitieve architecturen is het maken van een systeem dat in staat is tot algemeen intelligent gedrag. Men

zoekt naar de onderliggende structuur van een systeem dat alle cognitieve taken zou kunnen uitvoeren, dat gebruik maakt van alle mogelijke probleemoplossingsmethoden en taakrepresentaties en als meest belangrijke, een systeem dat in staat is te leren met betrekking tot alle aspecten van een taak en taakuitvoering. Het produktiesysteem SOAR, ontworpen door Newell, Laird en Rosenbloom, is een geïmplementeerd voorstel voor een dergelijk algemeen intelligent systeem. Het systeem is gebaseerd op de door Newell & Simon (1972) voor het eerst geformuleerde 'problem-space hypothesis'. Deze theorie stelt dat alle taakuitvoering, zowel van simpele taken als complexe problemen, geformaliseerd kan worden als 'heuristisch zoeken' in probleemruimtes. Aangezien dit produktiesysteem in Nederland nog onbekend is zal de lezing zich voornamelijk beperken tot de uitleg van dit systeem. Er zal kort ingegaan worden op hoe het Verkeerskundig Studiecentrum van de RUG dit systeem gebruikt om de 'multitasking' aspecten van het besturen van een auto te onderzoeken.

41. Ethologische, psychologische en biochemische predictoren en correlaten van klinische verbetering na slaaponthouding bij depressieve patiënten

A.L. Bouhuys, D.G.M. Beersma,
F. Flentge en R.H. van den Hoofdakker, Psychiatrie, Rijksuniversiteit Groningen
15.00 uur - AZ-04

Circa 50% van de ernstig depressieve patiënten reageert op 1 nacht slaapdeprivatie (SD) met een stemmingsverbetering. Het mechanisme dat aan deze plotselinge stemmingsomslag ten grondslag ligt is onbekend. Er bestaan aanwijzingen dat de mate waarin patiënten geactiveerd zijn de stemmingsreactie op SD voorspelt. In deze studie wordt de rol van activatie in het tot stand komen van de slaapdeprivatiereactie onderzocht. Activatie werd bij 16 ernstig depressieve patiënten op verschillende manieren in kaart gebracht:

1. ethologisch: via directe gedragsobservatie
2. psychometrisch: via zelfbeoordelingsschalen
3. biochemisch: middels de cortisol productie. Relaties tussen zelfbeoordeling van depressieve stemming en ethologische, psychometrische en biochemische activatie parameters worden bestudeerd onder normale omstandigheden en na SD. De response op slaaponthouding kon worden voorspeld vanuit direct observeerbaar gedrag. Het betreft het type handbewegingen dat met diverse concepten van activatie samenhangt. Zowel variatie in stemming als in activatie op de dagen voorafgaand aan SD blijken met de stemmingsverbetering na SD gecorreleerd te zijn. Bovendien heeft SD een duidelijk effect op de mate waarin patiënten stress ervaren en verhoogt het de cortisol-productie. Weliswaar lijkt activatie een rol te spelen in het tot stand komen van de stemmingsresponse op SD, echter de studie levert aanwijzingen dat de circadiane organisatie van stemming en activatie van meer belang is dan het gemiddelde dagniveau van deze parameters.

42. Informatieverwerking en basisvaardigheden bij bejaarde fietsers

W. Maring en M. Wierda, Verkeerskundig Studiecentrum, Rijksuniversiteit Groningen
15.00 uur - AZ-6

Bejaarde fietsers vormen een van de grootste risicogroepen onder de verkeersdeelnemers in Nederland. Verondersteld wordt dat vertraagde cognitieve processen een belangrijke rol spelen bij het ontstaan van ongevallen met oudere mensen in het verkeer. Ongevalsanalyses onderbouwen deze stelling. De hypothese dat ouderen tijdens het uitvoeren van een fietstaak meer problemen ondervinden van belasting van het informatieverwerkend systeem dan jongere volwassenen werd empirisch onderzocht d.m.v. een experiment op een voor verkeer afgesloten terrein. Er werd gefietst onder vier niveaus van belasting: geen extra belasting, reageren op een auditieve stimulus, oplossen van een visueel aangeboden